

Test de mathématique N°

15 points : 1. = 10 points

1. Complète les phrases suivantes

2

- * Deux figures sont semblables, on nommela transformation du plan qui transforme l'une sur l'autre.
- * L'échelle porte le nom dede similitude des deux figures.

2. Propriétés

4

- * Que peut-on dire du rapport d'agrandissement de deux figures ?
- * Que peut-on dire du rapport de réduction de deux figures ?
- * Que peut-on dire des angles homologues de deux figures semblables?
- * Que peut-on dire du rapport des longueurs de côtés homologues de deux figures semblables ?

3. Tu sélectionnes l'option réduction 80 % sur un photocopieur. Tu places dans le photocopieur un dessin d'un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit mesurent 3 cm et 5cm.

- * Quelle sera la longueur de l'hypoténuse du triangle obtenu ? Justifie par calculs.
- * Quelle sera l'aire du triangle obtenu ? Justifie par calculs.

1,5
1,5

4. Énonce les trois critères de similitude des triangles.

3

5. Construis un triangle isocèle dont la base mesure 8 cm et dont les angles à la base ont une amplitude de 65° . Construis un triangle qui lui est semblable et dont le rapport de similitude est $\frac{3}{4}$.

3